شركة
التأسيس السليم
للكتب الخارجية

الصف السادس الابتدائي

6

مراجعات شهر نوفمبر

الفصل الدراسي الأول

الرياضيات



2026
اختيارك الأول في مصر




ذاكر معانا



النموذج الأول

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) الصورة الأسية 7^3 تكافئ ....

(أ) 7×3 (ب) $7 + 3$ (ج) $7 + 7 + 7$ (د) $7 \times 7 \times 7$

(2) المقدار الجبري $3(x + 1)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $x + 1$ (ب) $3x + 3$ (ج) $3x + 1$ (د) $3x + 4$

(3) لإيجاد قيمة التعبير العددي: $6 \div 9 \times 2 + 4$ نقوم بعملية .... أولًا.

(أ) الجمع (ب) القسمة (ج) الضرب (د) الطرح

(4) قيمة التعبير العددي $10^2 =$ ....

(أ) 10 (ب) 20 (ج) 100 (د) 1,000

(5) المعادلة هي جملة رياضية تتضمن علامة .... بين تعبيرين رياضيين.

(أ) $=$ (ب) $<$ (ج) $>$ (د) غير ذلك

(6) حل المعادلة: $2x - 1 = 7$ ، هو ....

(أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

(7) أصغر عدد صحيح يحقق المتباينة: $x \geq -2$ هو ....

(أ) -1 (ب) -2 (ج) 0 (د) 8

(8) المتغير المستقل في المعادلة: $y = 3x$ هو ....

(أ) 3 (ب) y (ج) $3x$ (د) x

(9) المتغير التابع في المعادلة: $h = 2N + 4$ هو ....

(أ) h (ب) $2N$ (ج) N (د) 4

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة المقدار الجبري: $5 \div (3a + 1)$ عندما $a = 3$

....

(2) **أكمل ما يلي:**

(أ) 4 أس 2 تُكتب بالصورة الأسية ....

(ب) الصورة الأسية 3^5 تكافئ مسألة الضرب المتكرر ....

(3) حدد ما إذا كان المقداران التاليان متكافئين أم غير متكافئين $3(h + 2)$ ، $3h + 2$

....

(4) حل المعادلة التالية باستخدام العملية العكسية $M - 5 = 4$

....

....

(5) حل المتباينة $x < 2$ في مجموعة الأعداد الصحيحة، ومثِّلها على خط الأعداد.

....

....

(6) أوجد حل المعادلة: $\frac{1}{4} y = 3$

....

(7) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في العلاقة بين فاتورة الألعاب (m) وعدد الألعاب المشتراة (n).

....

....

النموذج الثاني

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) المعكوس الجمعي للعدد 5^2 هو ....

(أ) -5 (ب) 10 (ج) -25 (د) 25

(2) المقدار الجبري: $2\ (x + 4)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $2x + 8$ (ب) $2x + 4$ (ج) $x + 4$ (د) $8x$

(3) في الصورة الأسية 4^3 الأساس هو ....

(أ) 3 (ب) 7 (ج) 4 (د) 8

(4) العملية العكسية لإيجاد قيمة y في المعادلة: $3y = 12$ هي عملية ....

(أ) جمع (ب) طرح (ج) ضرب (د) قسمة

(5) أكبر عدد صحيح يحقق المتباينة $x < -3$ هو ....

(أ) 2 (ب) - 4 (ج) 0 (د) -5

(6) إذا كان أقصى ارتفاع مسموح به للمرور أسفل كوبري هو 3.5 م،
فإن المتباينة التي تعبر عن هذا الموقف هي ....

(أ) $x \leq 3.5$ (ب) $x \geq 3.5$ (ج) $x < 3.5$ (د) $x > 3.5$

(7) $m \geq 3$ تمثل ....

(أ) معادلة (ب) مقدارًا جبريًّا (ج) حدًّا جبريًّا (د) متباينة

(8) جميع الأعداد التالية تنتمي إلى مجموعة حل المتباينة $y < 4$ ما عدا ....

(أ) 3 (ب) 2 (ج) 5 (د) 0

(9) في المعادلة: $y = x + 9$ يكون x ....

(أ) متغيرًا ثابتًا (ب) متغيرًا مستقلًّا (ج) معاملًا (د) ثابتًا

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة المقدار الجبري: $(8x - 3) \div 6$ (عندما $x = 0.5$)

....

(2) ما الصورة الأسية لعدد أساسه 5 وأسه 2؟ وما قيمته العددية؟

....

(3) **أكمل ما يلي:**

(أ) .... هي جملة رياضية تتضمن علاقة تساوٍ بين طرفيها.

(ب) قيمة a التي تحقق المعادلة: $5a = 15$ هي ....

(4) حوط القيم التي تمثل حلولًا للمتباينة الآتية في مجموعة الأعداد النسبية.
المتباينة: $x < 9$

-9 2.4 8.9 10 9.1 -6 0 -0.9 15

(5) اذكر ثلاثة حلول للمتباينة: $h \le -2$ في مجموعة الأعداد الصحيحة.

....

(6) اكتب المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي: عدد أكبر أو يساوي -7

....

(7) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في كل مما يلي:
كمية الطعام التي تأكلها (a) ، وعدد السُعرات الحرارية المكتسبة (b).

المتغير المستقل: ....

المتغير التابع: ....

النموذج الثالث

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) قيمة التعبير العددي: $(2 \times 3) \div 6 - 2^3$ تساوي ....

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 7 (د) 8

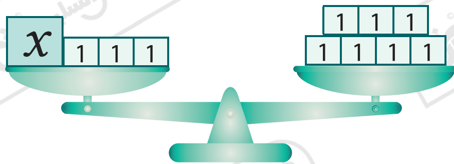
(2) المقدار الجبري: $4\ (x + 3)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $4x + 3$ (ب) $x + 15$ (ج) $x + 3$ (د) $4x + 12$

(3) أي من المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري: $2\ (4D + 10)$؟ ....

(أ) $8D + 20$ (ب) $8D + 10$ (ج) $4D + 20$ (د) $8D + 2$

(4) أي المعادلات التالية تمثل النموذج المقابل؟ ....



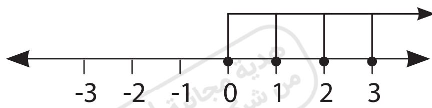
(أ) $3x = 7$ (ب) $x = 7$

(ج) $x + 3 = 7$ (د) $3x + 3 = 7$

(5) العدد .... ينتمي لمجموعة حل المتباينة: $x \geq 1$ في مجموعة الأعداد الصحيحة.

(أ) -1 (ب) 0 (ج) 1.5 (د) 15

(6) المتباينة التي تمثل خط الأعداد التالي هي ....



(أ) $x \leq 0$ (ب) $x \geq 0$

(ج) $x \geq -1$ (د) $x \leq -2$

(7) أي مما يلي يمثل حل للمعادلة: $4 + b = 9$؟ ....

(أ) $b = 9$ (ب) $b = 13$ (ج) $b = 5$ (د) $b = 4$

(8) إذا كانت السعرات الحرارية في وجبة (b) ، وكمية الوجبة هي (c).

فإن المتغير التابع هو ....

(أ) b (ب) c (ج) x (د) $c + b$

(9) قيمة المتغير x في المقدار الجبري: $x^2 + 1$ ليكون مساويًا للعدد 10 هي ....

(أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة المقدار الجبري: $5 \div (14 - x^2)$ عندما $x = 2$

....

(2) ما الصورة الأسية لـ $5 \times 5 \times 5 \times 5$ ؟

....

(3) هل المقداران الجبريان: $2x + 1$ ، $x + 1 + x$ متساويان عندما $x = 1$ ؟

.... | ....

.... | ....

....

(4) حل المتباينـــة التالية في مجموعة الأعـــداد الصحيحة، $y \geq -1$ ثـــم مثلها على خط الأعداد.

....

(5) حـل المعادلة: $3x - 6 = 9$

....

....

(6) حدد المتغير المستقل في المعادلة: $c = 3d + 2$

....

(7) حـدد المتغيـر المسـتقل والمتغيـر التابع في:
محيـط المربـع (p)، وطول ضلعه (s).
المتغير المسـتقل: .... المتغير التابع: ....

النموذج الرابع

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) الصورة الأسية لعدد أساسه 3 وأُسه 2 هي ....

(أ) 3^2 (ب) 2^3 (ج) 3^3 (د) 2^2

(2) المقدار الجبري .... مكافئ للمقدار الجبري: $6b + 12$ ؟

(أ) $2\,(3b + 12)$ (ب) $3\,(3b) + 12$ (ج) $2\,(3b + 6)$ (د) غير ذلك

(3) قيمة y التي تحقق المعادلة: $4 + y = 11$ هي ....

(أ) 15 (ب) 7 (ج) 11 (د) 4

(4) إذا كان: $4 = 1 - y$ ، فإن .... $= 2y$

(أ) 5 (ب) 1 (ج) 4 (د) 10

(5) أصغر عدد صحيح سالب يحقق المتباينة: $k > -4$ هو ....

(أ) -1 (ب) 0 (ج) -3 (د) -2

(6) أي المعادلات التالية حلها هو 5 ؟ ....

(أ) $x + 4 = 8$ (ب) $3x = 9$ (ج) $2x = 10$ (د) $x + 4 = 3$

(7) .... هي جملة رياضية تتضمن علاقة تباين بين طرفيها.

(أ) المعادلة (ب) المتباينة

(ج) المتغير التابع (د) المتغير المستقل

(8) المتباينة التي يمثلها خط الأعداد المقابل هي ....

(أ) $h \le -2$ (ب) $h \ge -2$

(ج) $h > -2$ (د) $h \le -3$

−5 −4 −3 −2 −1 0

(9) في المعادلة: $x = y + 3$ يكون x ....

(أ) متغيرًا تابعًا (ب) متغيرًا مستقلًّا (ج) ثابتًا (د) معاملاً

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة التعبير العددي: $3^2 \times 5 - 40 \div 4$

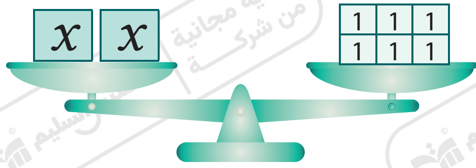
....

....

(2) حدد ما إذا كان المقداران الجبريان: $6\ (2y + 3)$ ، $12y + 18$ متكافئين أم غير متكافئين؟

....

(3) اكتب المعادلة التي تعبر عن الميزان المقابل، ثم حلها.



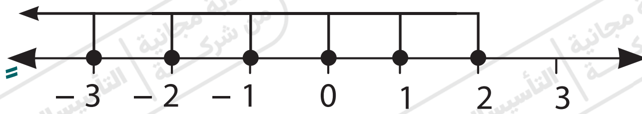
المعادلة : ....

حل المعادلة: ....

(4) طائرة يمكنها أن تحمل على الأكثر 125 راكبًا في إحدى الرحلات. اذكر 3 احتمالات ممكنة لأعداد الأشخاص الذين لا يمكنهم ركوب الطائرة.

....

(5) اكتب المتباينة التي يمثلها خط الأعداد التالي:



....

....

(6) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في المعادلة: $h = 2m - 1$

المتغير المستقل: ....، المتغير التابع: ....

(7) **أكمل ما يلي:**

إذا كان مساحة المربع (A)، وطول الضلع (S).

فإن المتغير المستقل هو ....

النموذج الخامس

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) قيمة المقدار الجبري $3x^2 + 2$ عندما $x = 1$ هي ....

(أ) 2 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

(2) المقدار الجبري $2\,(m + 2)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $4m + 2$ (ب) $2m + 4$ (ج) $m + 4$ (د) $2m + 6$

(3) قيمة التعبير العددي: $5 + 4 \times 2 - 4^2$ تساوي ....

(أ) 20 (ب) 16 (ج) 21 (د) 13

(4) أي المعادلات التالية حلها هو 10 ؟ ....

(أ) $x + 6 = 16$ (ب) $2x = 10$ (ج) $3x = 15$ (د) $x + 3 = 7$

(5) المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي: (عدد أصغر من أو يساوي 7) هي ....

(أ) $x \geq 7$ (ب) $x > 7$ (ج) $x \leq 7$ (د) $x < 7$

(6) $x \geq 6$ تمثل ....

(أ) معادلة (ب) متباينة (ج) مقدارًا جبريًّا (د) حدًّا جبريًّا

(7) إذا كان $4x = 24$ ، فإن .... = x

(أ) 12 (ب) 8 (ج) 5 (د) 6

(8) لإيجاد القيمة للتعبير: $2^2 - 4 \div 20 + 12$ نبدأ بعملية ....

(أ) الجمع (ب) الطرح (ج) القسمة (د) الأُس

(9) في المعادلة: $y = x + 4$ ، يكون y ....

(أ) متغيرًا مستقلًّا (ب) متغيرًا تابعًا (ج) ثابتًا (د) معاملًا

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) اكتب الصورة الأسية لما يلي: $8 \times 8 \times 8$

....

(2) أوجد قيمة المقدار الجبري: $(a^2 - 4) \div 8$ عندما $a = 6$

....

(3) إذا كان المقدار الجبري $3(x + 2)$ مكافئًا للمقدار الجبري: $ax + b$ ، أوجد قيمة b ، a .

....

....

(4) حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية: $3x = 12$

....

(5) إذا كان $5x = 15$ ، فأوجد قيمة $2x$.

....

....

(6) حل المتباينة التالية في مجموعة الأعداد الصحيحة $m \geq -2$ ، ثم مثلها على خط الأعداد:

....

(7) يسير شريف بالدراجة بمعدل ثابت 10 كم في الساعة. بفرض أن المسافة التي يقطعها شريف d ، وعدد الساعات t .

(أ) اكتب معادلة تعبر عن الموقف السابق: ....

(ب) ما عدد الكيلومترات التي يقطعها شريف في 4 ساعات.

....





اختيارك الأول في مصر

ذاكر معانا

الإجابات النموذجية



النموذج الأول

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) الصورة الأسية 7^3 تكافئ ....

(أ) 3×7 (ب) $3 + 7$ (ج) $7 + 7 + 7$ (د) **$7 \times 7 \times 7$**

(2) المقدار الجبري $3 (x + 1)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $x + 1$ (ب) **$3x + 3$** (ج) $3x + 1$ (د) $3x + 4$

(3) لإيجاد قيمة التعبير العددي: $6 \div 9 \times 2 + 4$ نقوم بعملية .... أولًا.

(أ) الجمع (ب) القسمة (ج) **الضرب** (د) الطرح

(4) قيمة التعبير العددي $10^2 =$ ....

(أ) 10 (ب) 20 (ج) **100** (د) 1,000

(5) المعادلة هي جملة رياضية تتضمن علامة .... بين تعبيرين رياضيين.

(أ) **$=$** (ب) $<$ (ج) $>$ (د) غير ذلك

(6) حل المعادلة: $2x - 1 = 7$ ، هو ....

(أ) 3 (ب) **4** (ج) 5 (د) 6

(7) أصغر عدد صحيح يحقق المتباينة: $x \geq -2$ هو ....

(أ) -1 (ب) **-2** (ج) 0 (د) 8

(8) المتغير المستقل في المعادلة: $y = 3x$ هو ....

(أ) 3 (ب) y (ج) $3x$ (د) **x**

(9) المتغير التابع في المعادلة: $h = 2N + 4$ هو ....

(أ) **h** (ب) $2N$ (ج) N (د) 4

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة المقدار الجبري: $5 \div (3a + 1)$ عندما $a = 3$

$(3 \times 3 + 1) \div 5 = (9 + 1) \div 5 = 10 \div 5 = 2$

(2) **أكمل ما يلي:**

(أ) 4 أس 2 تُكتب بالصورة الأسية 4^2

(ب) الصورة الأسية 3^5 تكافئ مسألة الضرب المتكرر $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

(3) حدد ما إذا كان المقداران التاليان متكافئين أم غير متكافئين $3(h + 2)$ ، $3h + 2$

غير متكافئين.

(4) حل المعادلة التالية باستخدام العملية العكسية $M - 5 = 4$

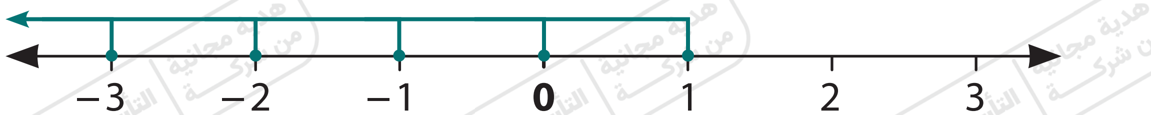
بإضافة 5 لطرفي المعادلة.

$M - 5 = 4$

$M - \cancel{5} + \cancel{5} = 4 + 5 \longrightarrow \boxed{M = 9}$

(5) حل المتباينة $x < 2$ في مجموعة الأعداد الصحيحة، ومثِّلها على خط الأعداد.

حلول المتباينة هي: 1 ، 0 ، -1 ، -2 ، ....



(6) أوجد حل المعادلة: $\frac{1}{4} y = 3$

$y = 3 \div \frac{1}{4} = 3 \times 4 \longrightarrow \boxed{y = 12}$

(7) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في العلاقة بين فاتورة الألعاب (m) وعدد الألعاب المشتراة (n).

المتغير المستقل هو عدد الألعاب (n)، المتغير التابع هو فاتورة الألعاب (m).

النموذج الثاني

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) المعكوس الجمعي للعدد 5^2 هو ....

(أ) -5 (ب) 10 (ج) **-25** (د) 25

(2) المقدار الجبري: $2(x + 4)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $\mathbf{2x + 8}$ (ب) $2x + 4$ (ج) $x + 4$ (د) $8x$

(3) في الصورة الأسية 4^3 الأساس هو ....

(أ) 3 (ب) 7 (ج) **4** (د) 8

(4) العملية العكسية لإيجاد قيمة y في المعادلة: $3y = 12$ هي عملية ....

(أ) جمع (ب) طرح (ج) ضرب (د) **قسمة**

(5) أكبر عدد صحيح يحقق المتباينة $x < -3$ هو ....

(أ) 2 (ب) **- 4** (ج) 0 (د) -5

(6) إذا كان أقصى ارتفاع مسموح به للمرور أسفل كوبري هو 3.5 م، فإن المتباينة التي تعبر عن هذا الموقف هي ....

(أ) $\mathbf{x \leq 3.5}$ (ب) $x \geq 3.5$ (ج) $x < 3.5$ (د) $x > 3.5$

(7) $m \geq 3$ تمثل ....

(أ) معادلة (ب) مقدارًا جبريًّا (ج) حدًّا جبريًّا (د) **متباينة**

(8) جميع الأعداد التالية تنتمي إلى مجموعة حل المتباينة $y < 4$ ما عدا ....

(أ) 3 (ب) 2 (ج) **5** (د) 0

(9) في المعادلة: $y = x + 9$ يكون x ....

(أ) متغيرًا ثابتًا (ب) **متغيرًا مستقلًّا** (ج) معاملًا (د) ثابتًا

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة المقدار الجبري: $6 \div (8x - 3)$ (عندما $x = 0.5$)

$6 \div (8 \times 0.5 - 3) = 6 \div (4 - 3) = 6 \div 1 = 6$

(2) ما الصورة الأسية لعدد أساسه 5 وأسه 2؟ وما قيمته العددية؟

الصورة الأسية هي: 5^2 ، قيمته = 25

(3) **أكمل ما يلي:**

(ج) **المعادلة** هي جملة رياضية تتضمن علاقة تساوٍ بين طرفيها.

(د) قيمة a التي تحقق المعادلة: $5a = 15$ هي **3**

(4) حوط القيم التي تمثل حلولًا للمتباينة الآتية في مجموعة الأعداد النسبية.
المتباينة: $x < 9$

-9 (محوط) **2.4** (محوط) **8.9** (محوط) **10** **9.1** **-6** (محوط) **0** (محوط) **-0.9** (محوط) **15**

(5) اذكر ثلاثة حلول للمتباينة: $h \le -2$ في مجموعة الأعداد الصحيحة.

-2 ، -3 ، -4 **(توجد إجابات أُخرى)**

(6) اكتب المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي: عدد أكبر أو يساوي -7

المتباينة: $x \ge -7$

(7) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في كل مما يلي:
كمية الطعام التي تأكلها (a) ، وعدد السُعرات الحرارية المكتسبة (b).

المتغير المستقل: **كمية الطعام التي تأكلها (a).**
المتغير التابع: **السعرات الحرارية المكتسبة (b).**

النموذج الثالث

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) قيمة التعبير العددي: $2^3 - 6 \div (3 \times 2)$ تساوي ....

(أ) 1 (ب) 2 (ج) **7** (د) 8

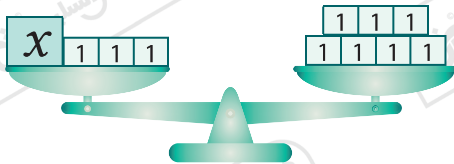
(2) المقدار الجبري: $4\ (x + 3)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $4x + 3$ (ب) $x + 15$ (ج) $x + 3$ (د) **$4x + 12$**

(3) أي من المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري: $2\ (4D + 10)$؟ ....

(أ) **$8D + 20$** (ب) $8D + 10$ (ج) $4D + 20$ (د) $8D + 2$

(4) أي المعادلات التالية تمثل النموذج المقابل؟ ....



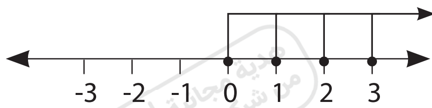
(أ) $3x = 7$ (ب) $x = 7$

(ج) **$x + 3 = 7$** (د) $3x + 3 = 7$

(5) العدد .... ينتمي لمجموعة حل المتباينة: $x \geq 1$ في مجموعة الأعداد الصحيحة.

(أ) -1 (ب) 0 (ج) 1.5 (د) **15**

(6) المتباينة التي تمثل خط الأعداد التالي هي ....



(أ) $x \leq 0$ (ب) **$x \geq 0$**

(ج) $x \geq -1$ (د) $x \leq -2$

(7) أي مما يلي يمثل حل للمعادلة: $4 + b = 9$؟ ....

(أ) $b = 9$ (ب) $b = 13$ (ج) **$b = 5$** (د) $b = 4$

(8) إذا كانت السعرات الحرارية في وجبة (b) ، وكمية الوجبة هي (c).

فإن المتغير التابع هو ....

(أ) **b** (ب) c (ج) x (د) $c + b$

(9) قيمة المتغير x في المقدار الجبري: $x^2 + 1$ ليكون مساويًا للعدد 10 هي ....

(أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) **3**

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) أوجد قيمة المقدار الجبري: $5 \div (14 - x^2)$ عندما $x = 2$

$$(14 - 2^2) \div 5 = (14 - 4) \div 5 = 10 \div 5 = 2$$

(2) ما الصورة الأسية لـ 5 × 5 × 5 × 5 ؟

الصورة الأسية: $5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$

(3) هل المقداران الجبريان: $2x + 1$ ، $x + 1 + x$ متساويان عندما $x = 1$ ؟

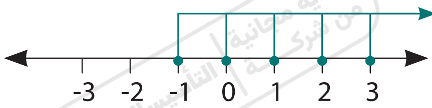
قيمة المقدار الأول:
$2 \times 1 + 1 = 2 + 1 = 3$

قيمة المقدار الثاني:
$1 + 1 + 1 = 3$

نعم ، المقداران الجبريان متساويان عندما $x = 1$

(4) حل المتباينة التالية في مجموعة الأعداد الصحيحة، $y \geq -1$ ثم مثلها على خط الأعداد.

حلول المتباينة هي: -1 ، 0 ، 1 ، 2 ، ....



(5) حل المعادلة: $3x - 6 = 9$

$3x = 9 + 6 \longrightarrow 3x = 15$

$x = \frac{15}{3} \longrightarrow x = 5$



(6) حدد المتغير المستقل في المعادلة: $c = 3d + 2$

المتغير المستقل هو d.

(7) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في:
محيط المربع (p)، وطول ضلعه (s).

المتغير المستقل: **طول الضلع (s).** المتغير التابع: **محيط المربع (p).**

النموذج الرابع

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) الصورة الأسية لعدد أساسه 3 وأُسه 2 هي ....

(أ) 3^2 (ب) 2^3 (ج) 3^3 (د) 2^2

(2) المقدار الجبري .... مكافئ للمقدار الجبري: $6b + 12$ ؟

(أ) $2\,(3b + 12)$ (ب) $3\,(3b) + 12$ (ج) $2\,(3b + 6)$ (د) غير ذلك

(3) قيمة y التي تحقق المعادلة: $4 + y = 11$ هي ....

(أ) 15 (ب) 7 (ج) 11 (د) 4

(4) إذا كان: $y - 1 = 4$ ، فإن .... $= 2y$

(أ) 5 (ب) 1 (ج) 4 (د) 10

(5) أصغر عدد صحيح سالب يحقق المتباينة: $k > -4$ هو ....

(أ) -1 (ب) 0 (ج) -3 (د) -2

(6) أي المعادلات التالية حلها هو 5 ؟ ....

(أ) $x + 4 = 8$ (ب) $3x = 9$ (ج) $2x = 10$ (د) $x + 4 = 3$

(7) .... هي جملة رياضية تتضمن علاقة تباين بين طرفيها.

(أ) المعادلة (ب) المتباينة

(ج) المتغير التابع (د) المتغير المستقل

(8) المتباينة التي يمثلها خط الأعداد المقابل هي ....

(أ) $h \le -2$ (ب) $h \ge -2$

(ج) $h > -2$ (د) $h \le -3$

$-5 \quad -4 \quad -3 \quad -2 \quad -1 \quad 0$

(9) في المعادلة: $x = y + 3$ يكون x ....

(أ) متغيرًا تابعًا (ب) متغيرًا مستقلًا (ج) ثابتًا (د) معاملاً

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

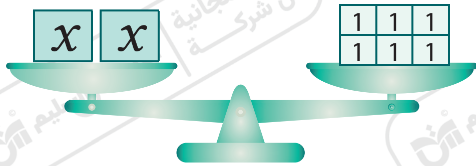
(1) أوجد قيمة التعبير العددي: $3^2 \times 5 - 40 \div 4$

$$3^2 \times 5 - 40 \div 4 = 9 \times 5 - 40 \div 4$$
$$= 45 - 40 \div 4 = 45 - 10 = 35$$

(2) حدد ما إذا كان المقداران الجبريان: $6\ (2y + 3)$ ، $12y + 18$ متكافئين أم غير متكافئين؟

المقداران متكافئان.

(3) اكتب المعادلة التي تعبر عن الميزان المقابل، ثم حلها.



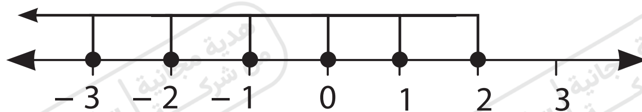
المعادلة : $2x = 6$

حل المعادلة: $x = 3$

(4) طائرة يمكنها أن تحمل على الأكثر 125 راكبًا في إحدى الرحلات.
اذكر 3 احتمالات ممكنة لأعداد الأشخاص الذين لا يمكنهم ركوب الطائرة.

126 راكبًا، 130 راكبًا، 150 راكبًا **(توجد إجابات أخرى)**

(5) اكتب المتباينة التي يمثلها خط الأعداد التالي:



المتباينة: $x \leq 2$

(6) حدد المتغير المستقل والمتغير التابع في المعادلة: $h = 2m - 1$

المتغير المستقل: **m** ، المتغير التابع: **h**

(7) **أكمل ما يلي:**

إذا كان مساحة المربع (A)، وطول الضلع (S).

فإن المتغير المستقل هو **طول الضلع (S).**



النموذج الخامس

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) قيمة المقدار الجبري $3x^2 + 2$ عندما $x = 1$ هي ....

(أ) 2 (ب) 4 (ج) **5** (د) 6

(2) المقدار الجبري $2(m + 2)$ يكافئ المقدار الجبري ....

(أ) $4m + 2$ (ب) **$2m + 4$** (ج) $m + 4$ (د) $2m + 6$

(3) قيمة التعبير العددي: $5 + 4 \times 2 - 4^2$ تساوي ....

(أ) 20 (ب) 16 (ج) 21 (د) **13**

(4) أي المعادلات التالية حلها هو 10 ؟ ....

(أ) **$x + 6 = 16$** (ب) $2x = 10$ (ج) $3x = 15$ (د) $x + 3 = 7$

(5) المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي: (عدد أصغر من أو يساوي 7) هي ....

(أ) $x \geq 7$ (ب) $x > 7$ (ج) **$x \leq 7$** (د) $x < 7$

(6) $x \geq 6$ تمثل ....

(أ) معادلة (ب) **متباينة** (ج) مقدارًا جبريًّا (د) حدًّا جبريًّا

(7) إذا كان $4x = 24$ ، فإن .... $= x$

(أ) 12 (ب) 8 (ج) 5 (د) **6**

(8) لإيجاد القيمة للتعبير: $2^2 - 4 \div 20 + 12$ نبدأ بعملية ....

(أ) الجمع (ب) الطرح (ج) القسمة (د) **الأُس**

(9) في المعادلة: $y = x + 4$ ، يكون y ....

(أ) متغيرًا مستقلًّا (ب) **متغيرًا تابعًا** (ج) ثابتًا (د) معاملًا

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) اكتب الصورة الأسية لما يلي: $8 \times 8 \times 8$

الصورة الأسية هي 8^3

(2) أوجد قيمة المقــدار الجبري: $(a^2 - 4) \div 8$ عندما $a = 6$

$(6^2 - 4) \div 8 = (36 - 4) \div 8 = 32 \div 8 = 4$

(3) إذا كان المقــدار الجبري $3(x + 2)$ مكافئًــا للمقدار الجبري: $ax + b$، أوجــد قيمة b، a.

$3(x + 2) = 3x + 6$ يكافئ $ax + b$

وبالتالي: $a = 3$، $b = 6$

(4) حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية: $3x = 12$

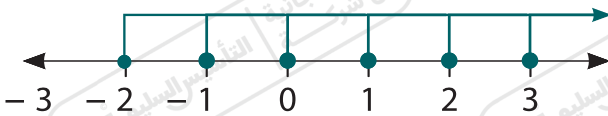
$3x = 12 \longrightarrow x = \frac{12}{3} \longrightarrow x = 4$

(5) إذا كان $5x = 15$، فأوجـد قيمة $2x$.

$5x = 15 \longrightarrow x = \frac{15}{5} \longrightarrow x = 3$

وبالتالي: $2x = 6$

(6) حـل المتباينة التالية في مجموعــة الأعداد الصحيحة $m \geq -2$، ثم مثلها على خط الأعداد:



حلول المتباينة: -2، -1، 0، 1، ....

(7) يسير شريف بالدراجة بمعدل ثابت 10 كم في الساعة. بفرض أن المسافة التي يقطعها شريف d، وعدد الساعات t.

(أ) اكتـب معادلة تعبر عن الموقف السابق: **$d = 10t$**

(ب) ما عدد الكيلومترات التي يقطعها شريف في 4 ساعات.

المسافة = 40 كم. **$d = 10 \times 4 = 40$**